



中华人民共和国国家标准

GB/T 21648—2008

金属丝编织密纹网

Industrial dense woven wire cloth

2008-04-16 发布

2008-10-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准的附录 A 为资料性的附录。

本标准由全国筛网筛分和颗粒分检方法标准化技术委员会(SAC/TC 168)提出并归口。

本标准起草单位:机械科学研究总院中机生产力促进中心,巴山精密滤材有限公司、安泰科技股份有限公司、杭州恒益筛网有限公司。

本标准主要起草人:宋如轩、余方、顾临、陈堂华、王凡、陈卫东、刘鹤青。

金属丝编织密纹网

1 范围

本标准规定了工业用金属丝编织密纹网的型式、型号、规格、技术要求、检验方法、检验规则、标志及包装。

本标准适用于气体、液体过滤及其他介质分离用金属丝正向编织密纹网。

本标准适用于名义孔径从 0.003 mm~0.347 mm 的金属丝正向编织密纹网(以下简称密纹网)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 15602 工业用筛和筛分术语

GB/T 17492 工业用金属丝编织网技术要求和检验(GB/T 17492—1998,eqv ISO 14315:1989)

JB/T 7860 工业网用金属丝

ISO 4782 工业用金属丝筛网和编织网用金属丝

3 术语和定义

GB/T 15602 确定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

网孔尺寸 aperture size

w

两相邻经丝或纬丝之间的距离(见图 1)。

3.2

孔距 pitch

p

a) 两相邻金属丝中心线之间的距离;

b) 名义网孔尺寸 w 和金属丝直径(d 或 D)之和。

3.3

经丝 warp

在制造中,密纹网上所有纵向分布排列的金属丝。

3.4

纬丝 weft shoot

在制造中,密纹网上所有横向分布排列的金属丝。

3.5

名义孔径 nominal opening

d_0

密纹网的横剖面,在投影平面上,经纬丝相互交织组成的类似三角形孔的内切圆直径尺寸(见图 1)。

a) 当 $d_0 \leq$ 纬丝直径 d 时,密纹网名义孔径 $= d_0$;

b) 当 $d_0 >$ 纬丝直径 d 时,密纹网名义孔径 $= d$ 。

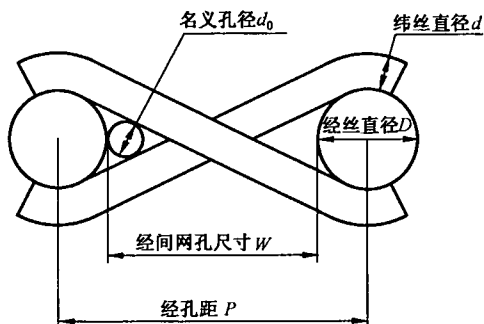


图 1 密纹网的名义孔径、经间网孔尺寸、经孔距

3.6

绝对孔径(又称不通过粒径) absolute opening

D_0

- a) 密纹网的横剖面,经纬丝相互交织组成的类似三角形孔的倾斜面上的最大内切圆直径尺寸。
- b) 不通过密纹网的最小颗粒直径。

3.7

有效截面率 efficient section rate

B_0

密纹网所有横剖面上类似三角形孔的总面积占密纹网表面积的百分数,用%表示。

3.8

网厚 dense woven wire cloth thickness

H

密纹网的网厚 H 按下式计算:

$$H \approx D + 2d$$

式中:

- D ——经丝直径,单位为毫米(mm);
- d ——纬丝直径,单位为毫米(mm)。

注:在实际制造中,网厚可能会稍有变化。

3.9

单位面积的网重 mass per unit area

ρ_A

不锈钢密纹网单位面积的重量。

ρ_A 按下式计算,以 kg/m^2 为单位,材料密度值 $\rho=7.9 \text{ g/cm}^3$:

- a) 平纹密纹网网重 ρ_A 按下式计算:

$$\rho_A = \frac{6.283 \cdot D^2}{w + D} + 7.392d$$

式中:

- D ——经丝直径,单位为毫米(mm);
- d ——纬丝直径,单位为毫米(mm);
- w ——网孔基本尺寸,单位为毫米(mm)。

- b) 经全包斜纹密纹网网重 ρ_A 按下式计算:

$$\rho_A = \frac{6.283 \cdot D^2}{w + D} + 14.14 d$$

式中:

D ——经丝直径,单位为毫米(mm);

d ——纬丝直径,单位为毫米(mm);

w ——网孔基本尺寸,单位为毫米(mm)。

c) 经不全包斜纹密纹网网重 ρ_A 按下式计算:

$$\rho_A = \frac{6.283 \cdot D^2}{w + D} + 7.07 d \cdot n$$

式中:

D ——经丝直径,单位为毫米(mm);

d ——纬丝直径,单位为毫米(mm);

w ——网孔基本尺寸,单位为毫米(mm);

n ——纬丝在网内的排列层数($1 \leq n \leq 2$);

$$n = \frac{\text{纬丝在网内每 mm 长度上的排列根数}}{1/d}$$

注 1: 平纹密纹网纬丝在网内的变形量大于 15% 时,计算值比实际值略小;

注 2: 斜纹密纹网纬丝在网内的变形量大于 10% 时,计算值比实际值略小。

注 3: 在实际制造中,因金属丝在网内变形量的不同,网重允许上下偏差 5%。

3. 10

主要缺陷 most deficiency

3. 10. 1

亮点 light point

指密纹网上经丝断裂点和纬丝断裂点缺陷。

3. 10. 2

亮道 light bar

a) 经丝间大网孔尺寸超差所造成的纵向透光亮条。

b) 纬丝之间排列不紧密,有一定间隙所造成的横向亮条。

c) 纬丝编织失误所造成的横向亮条。

4 结构型式、型号与规格

4. 1 结构型式

金属丝编织密纹网的结构型式分为平纹编织、斜纹编织两种。斜纹编织又分为经全包斜纹编织和经不全包斜纹编织。其结构如图 2、图 3、图 4 所示。

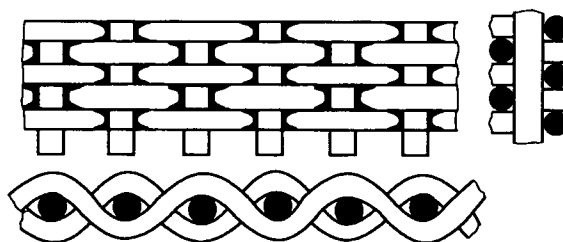


图 2 平纹编织

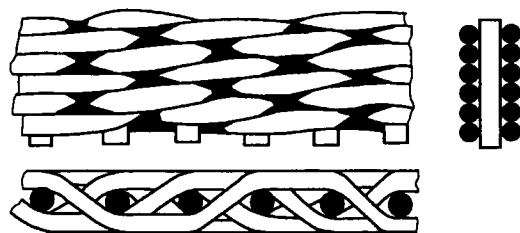


图3 经全包斜纹编织

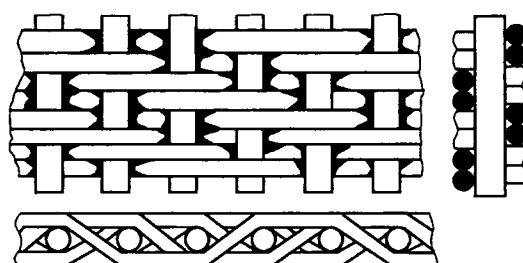


图4 经不全包斜纹编织

4.2 型号与规格

金属丝编织密纹网型号用“代号和名义孔径尺寸”表示。

- a) 平纹编织的代号为“MPW”，型号、规格见表1。
- b) 经全包斜纹编织的代号为“MXW”，型号、规格见表2。
- c) 经不全包斜纹编织的代号为“MBW”，型号、规格见表3。

金属丝编织密纹网的规格用“经向基本目数×纬向基本目数/经丝基本直径×纬丝基本直径”表示。

4.3 标记

4.3.1 标记办法

金属丝编织密纹网的标记由型号、规格和标准号组成。

4.3.2 标记示例

示例1:名义孔径尺寸为 $55\mu\text{m}$,规格为 $50\times 280/0.16\times 0.09$ 的平纹编织密纹网,其标记为:

MPW200/55 50×280/0.16×0.09 GB/T 21648—2008

示例2:名义孔径尺寸为 $15\mu\text{m}$,规格为 $150\times 1400/0.063\times 0.04$ 的经全包斜纹编织密纹网,其标记为:

MXW630/15 150×1400/0.063×0.04 GB/T 21648—2008

示例3:名义孔径尺寸为 $25\mu\text{m}$,规格为 $165\times 600/0.071\times 0.05$ 的经不全包斜纹编织密纹网,其标记为:

MBW650/25 165×600/0.071×0.05 GB/T 21648—2008

5 技术要求

5.1 金属丝材料及表面质量,金属丝直径偏差应符合 JB/T 7860 的规定。

5.2 金属丝力学性能、单件最小重量应符合供需双方协议要求。

5.3 金属丝编织密纹网的规格,经丝间网孔尺寸及偏差、纬丝密度应符合表1~表3的规定。经供需双方协议,亦可以提供表中未有的规格。

5.4 经丝间大网孔允许数量不超过经丝总数的3%。

5.5 金属丝编织密纹网的网宽为800 mm,1 000 mm,1 250 mm,其网宽偏差 $^{+20}_0$ mm,亦可按供需双方协议执行。

表 1

型 号	规 格	经丝间网孔尺寸			纬丝密度		平均亮点 数不多于/ (个/m ²)	每卷亮道 数不多于/ (条/30.5 m)
		基本尺寸/ mm	平均尺 寸偏差/%	大网孔尺 寸偏差 范围/%	基本根数/ (根/10 mm)	偏差/ %		
MPW465/23	118×740/0.063×0.036	0.152	±6.3	28~50	291	+15 -5	16	2
MPW395/23	100×1 200/0.063×0.023	0.191	±5.4	25~45	472		22	
MPW315/32	80×400/0.125×0.063	0.192			157		10	
MPW275/35	70×340/0.125×0.08	0.238		23~40	134		9	
MPW255/36	65×770/0.10×0.036	0.291			303		16	
MPW275/37	70×390/0.112×0.071	0.251		154	10			
MPW315/37	80×620/0.10×0.045	0.218		25~45	244		14	
MPW305/38	77×560/0.14×0.05	0.190			220		12	
MPW240/39	60×270/0.14×0.10	0.283		23~40	106		7	
MPW315/40	80×700/0.125×0.04	0.192		25~45	276		15	
MPW240/41	60×300/0.14×0.09	0.283		23~40	118		7	
MPW255/42	65×400/0.125×0.071	0.266			157		10	
MPW275/30	70×930/0.10×0.03	0.263		366	20			
MPW200/50	50×270/0.14×0.10	0.368		22~38	106		7	
MPW240/51	60×500/0.14×0.056	0.283		23~40	197		13	
MPW200/55	50×280/0.16×0.09	0.348	22~38	110	7			
MPW180/56	45×250/0.16×0.112	0.404	±5	98.4	6			
MPW160/63	40×200/0.18×0.125	0.455		20~35	78.7		5	
MPW140/69	35×170/0.224×0.16	0.502			66.9		4	
MPW140/74	35×190/0.224×0.14	0.502			74.8		5	
MPW120/77	30×140/0.315×0.20	0.532			55.1	3.5		
MPW120/82	30×150/0.25×0.18	0.597		18~32	59	4		
MPW110/92	28×150/0.28×0.18	0.627			59	4		
MPW95/97	24×110/0.355×0.25	0.703			43.3	4		
MPW100/100	25×140/0.28×0.20	0.736			55.1	4		
MPW90/115	22×120/0.315×0.224	0.840		17~30	47.2	3.5	1	
MPW80/126	20×110/0.355×0.25	0.915	43.3		3.5			
MPW80/130	20×160/0.25×0.16	1.020	63		4			

表 1 (续)

型 号	规 格	经丝间网孔尺寸			纬丝密度		平均亮点 数不多于/ (个/m ²)	每卷亮道 数不多于/ (条/30.5 m)		
		基本尺寸/ mm	平均尺寸 偏差/%	大网孔 尺寸偏差 范围/%	基本根数/ (根/10 mm)	偏差/ %				
MPW80/133	20×140/0.315×0.20	0.955	±5	17~28	55.1	+15 -5	3.5	1		
MPW65/145	16×120/0.28×0.224	1.308		16~26			47.2		3.5	
MPW70/155	17.2×120/0.355×0.224	1.120					47.2		3.5	
MPW65/160	16×100/0.40×0.28	1.188					39.4		3.5	
MPW55/173	14×76/0.45×0.355	1.364					29.9		3	
MPW55/177	14×110/0.355×0.25	1.459					43.3		3.5	
MPW55/182	14×100/0.40×0.28	1.414					39.4		3.5	
MPW50/192	12.7×76/0.45×0.355	1.550					29.9		3	
MPW48/211 I	12×64/0.56×0.40	1.556					25.2		3	
MPW48/211 II	12×86 /0.45×0.315	1.667					33.9		3	
MPW40/248	10×76/0.50×0.355	2.040			14~23				29.9	3
MPW40/249	10×90/0.45×0.28	2.090							35.4	3.5
MPW32/275	8×85/0.45×0.315	2.730			13~21				33.5	3
MPW34/296	8.5×60/0.63×0.45	2.360							23.6	2
MPW32/310	8×45/0.80×0.60	2.370							17.7	2
MPW29/319	7.2×44/0.71×0.63	2.800							17.3	2
MPW28/347	7×40/0.90×0.71	2.730							15.7	2

注：断经亮点不超过表 1 中规定的亮点总数的 1/10。

表 2

型 号	规 格	经丝间网孔尺寸			纬丝密度		平均亮点 数不多于/ (个/m ²)	每卷亮道 数不多于/ (条/30.5 m)
		基本尺寸/ mm	平均尺寸 偏差/%	大网孔 尺寸偏差 范围/%	基本根数/ (根/10 mm)	偏差/ %		
MXW1970/3	500×3 500/0.025×0.015	0.0258	±10	50~80	1 378	+10 -5	63	3
MXW1575/4	400×2 700/0.028×0.02	0.0355			1 063		49	
MXW1430/4	363×2 300/0.028×0.022	0.038			906		41	
MXW1280/4 I	325×2 100/0.036×0.025	0.042			827		38	
MXW1280/4 II	325×2 300/0.036×0.025	0.042			906		41	
MXW1250/5	317×2 100/0.036×0.025	0.044			827		38	
MXW1180/6	300×2 100/0.036×0.025	0.049						
MXW1120/7	285×2 100/0.036×0.025	0.053						
MXW985/5	250×1 600/0.05×0.032	0.052	±8	40~70	630	29		
MXW985/8	250×1 900/0.04×0.028	0.062			748	34		

表 2 (续)

型 号	规 格	经丝间网孔尺寸			纬丝密度		平均亮点 数不多于/ (个/m ²)	每卷亮道 数不多于/ (条/30.5 m)	
		基本尺寸/ mm	平均尺寸 偏差/%	大网孔 尺寸偏差 范围/%	基本根数/ (根/10 mm)	偏差/ %			
MXW800/9	203×1 500/0.056×0.036	0.069	±8	40~70	591	+10 -5	27	3	
MXW850/10	216×1 800/0.045×0.03	0.073			709		32		
MXW800/10	203×1 600/0.05×0.032	0.075			630		29		
MXW685/11	174×1 400/0.063×0.04	0.083	±7.2	35~60	551		25	2	
MXW650/13	165×1 400/0.063×0.04	0.091			669		31		
MXW685/13	174×1 700/0.063×0.032	0.083			591		27		
MXW650/14	165×1 500/0.063×0.036	0.091	±6.3	30~50	551		25		
MXW630/15	160×1 500/0.063×0.036	0.096			433		20		
MXW590/15	150×1 400/0.063×0.04	0.106			472		22		
MXW515/17	130×1 100/0.071×0.05	0.124			299		16		
MXW515/18	130×1 200/0.071×0.045				630		29		
MXW395/20	100×760/0.10×0.071	0.154			335		18		
MXW515/21	130×1 600/0.063×0.036	0.132			299		16		
MXW395/22	100×850/0.10×0.063	0.154			335		18		
MXW360/24	90.7×760/0.10×0.071	0.180			276		15		
MXW360/26	90.7×850/0.10×0.063				276		15		
MXW315/28	80×700/0.112×0.08	0.206			299		16		
MXW310/29	78×700/0.112×0.08	0.214			236		13		
MXW310/31	78×760/0.112×0.071				197				
MXW275/31	70×600/0.14×0.09	0.223			236				
MXW255/36	65×600/0.14×0.09	0.251			±5.4		24~40	13	
MXW200/47	50×500/0.14×0.112	0.368	169	11					
MXW200/51	50×600/0.125×0.09	0.383	±5.4	22~36	13				
MXW160/63	40×430/0.18×0.125	0.455					220	12	
MXW160/70	40×560/0.18×0.10		±5	20~35	17~30		6		
MXW120/77	30×250/0.28×0.20	98						9	
MXW120/89	30×340/0.28×0.16	134						4	
MXW80/101	20×150/0.45×0.355	0.820		17~30	17~30		8		
MXW95/110	24×300/0.28×0.18	0.778						118	5
MXW80/118	20×200/0.355×0.28	0.915						79	6
MXW80/119	20×260/0.25×0.20	1.02		17~28	102	6			

表 3

型 号	规 格	经丝间网孔尺寸			纬丝密度		平均亮点 数不多于/ (个/m ²)	每卷亮道 数不多于/ (条/30.5 m)
		基本尺 寸/mm	平均尺寸 偏差/%	大网孔 尺寸偏差 范围/%	基本根数/ (根/10 mm)	偏差/ %		
MBW1280/8	325×1 900/0.036×0.025	0.042	±10	50~80	748	+10 -5	34	3
MBW1280/10	325×1 600/0.036×0.025				630		29	
MBW985/10	250×1 250/0.056×0.036	0.046	±8	40~70	492		23	2
MBW790/13	200×1 200/0.063×0.04	0.064			472		22	
MBW790/14	200×900/0.063×0.045	0.083	±7.2	35~60	354		20	
MBW650/19	165×800/0.071×0.05				315		18	
MBW650/19-T	165×800/0.071×0.05	0.064	±8	40~70	394		22	
MBW650/20	165×1 000/0.071×0.04				213		12	
MBW790/20	200×540/0.063×0.05	0.083	±7.2	35~60	315		18	
MBW790/20-T	200×540/0.063×0.05				236		14	
MBW650/21	165×800/0.071×0.045	0.064	±8	40~70			315	
MBW650/21-T	165×800/0.071×0.045				315			
MBW790/22	200×600/0.063×0.045	0.083	±7.2	35~60		236	14	
MBW790/22-T	200×600/0.063×0.045				315			
MBW650/25 I	165×600/0.071×0.05	0.112	±6.3	30~50		236	14	
MBW650/25I-T	165×600/0.071×0.05				157			10
MBW650/25 II	165×800/0.071×0.04	0.112	±6.3	30~50		236	14	
MBW650/25II-T	165×800/0.071×0.04				157			10
MBW475/29	120×600/0.10×0.063	0.112	±6.3	30~50		236	14	
MBW475/29-T	120×600/0.10×0.063				157			10
MBW475/35	120×400/0.10×0.071	0.112	±6.3	30~50		236	14	
MBW475/35-T	120×400/0.10×0.071				157			10

注：型号上加字母“T”的经不全包斜纹编织密纹网，为提高纬密均匀度，可提供特殊型式的斜纹编织。

5.6 金属丝编织密纹网应成卷供应，每卷网的网长可定长供货，也可以不定长供货。定长供货时，每卷网的长度按 15 m, 25 m, 30.5 m, 亦可按供需双方协议执行。定长供货时偏差为 $^{+0.3}$ m。不定长供货时，每卷网可由一段或数段组成，同一卷网内必须是同一规格、同一材料牌号的网段组成，其最小网段长度必须符合如下规定：

- 名义孔径 $\leq 10 \mu\text{m}$ ，最小网段长度 1 m；
- 名义孔径 $11 \mu\text{m} \sim 40 \mu\text{m}$ ，最小网段长度 2 m；
- 名义孔径 $> 40 \mu\text{m}$ ，最小网段长度 2.5 m。

5.7 金属丝编织密纹网应平整、清洁，纬丝应紧密排列，没有间隙，不应有任何机械损伤、折痕和锈斑。

5.8 密纹网的编织缺陷在整段网内的平均数不超过表 1、表 2、表 3 的规定，但在网宽范围内沿经向长度上测量的任何 1 m² 的网面上，编织缺陷的最大数可以允许多于表 1~表 3 规定的 30%。如有特殊要求，应在订货时协商。

6 检验方法

6.1 密纹网应在下面有均匀光源的毛玻璃检验台上进行检验。名义孔径小于 $30\ \mu\text{m}$ 的密纹网应在暗室中检验。

6.2 编织质量的检验,用目测或借助 5~25 倍放大镜观察,缺陷处及报废部位作出明显标记。见图 5。

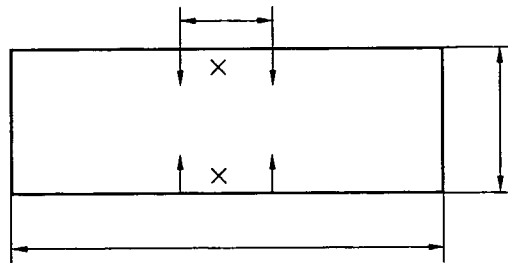


图 5

对于断经和断纬形成的亮点和亮条按下列情况处理:

单根断经按单个亮点计数,但不得超过允许亮点总数的 $1/10$;等于或超过 3 根的集中性断经,视作不允许的破洞处理。网面上发现单根缺经长度超过 5 mm 者,也视作不允许的破洞处理。

纬丝断裂形成的单个亮点和纬丝窝纬、回鼻形成的单个亮点按单个亮点计数;纬丝断裂、窝纬、回鼻形成的连续性亮点,按长度折算亮点个数:经丝间孔距小于 1 mm 者,按每 mm 长度折算 1 个亮点,经丝间孔距大于或等于 1 mm 者,按每 2 mm 长度折算 1 个亮点。

由半截纬、乱丝织入、错绞形成的亮道,长度大于 50 mm 的,可按通条亮道计数;小于或等于 50 mm 长的亮道可折算成亮点数,经丝间孔距长小于 1 mm 者,按每 mm 长度折算 1 个亮点,经丝间孔距大于或等于 1 mm 者,按每 2 mm 长度折算 1 个亮点。

6.3 经丝间网孔尺寸和经丝密度的检验,使用分度值为 1 mm 的钢板尺或分度值为 0.05 mm,放大倍数为 25 倍的读数显微镜测量。测点至少 3 处,各处间的连线不得与经、纬平行,测量点位置任意选择,但距网边不得小于 30 mm。经丝间网孔尺寸及偏差的测量方法按 GB/T 17492 标准中规定。

6.4 纬丝密度的检验,使用分度值为 0.05 mm、放大倍数为 25 倍的读数显微镜测量,测量点位置任意选择,测量点的测量长度规定如下:

- 纬丝直径 $\geq 0.20\ \text{mm}$ 时,测量点长度为 5 mm;
- 纬丝直径 $0.18\ \text{mm} \sim 0.10\ \text{mm}$ 时,测量点长度为 3 mm;
- 纬丝直径 $0.09\ \text{mm} \sim 0.056\ \text{mm}$ 时,测量点长度为 2 mm;
- 纬丝直径 $0.05\ \text{mm} \sim 0.015\ \text{mm}$ 时,测量点长度为 1 mm。

6.5 检验网宽、网长时,使用分度值为 1 mm 的钢卷尺测量。

6.6 金属丝直径的检验:

- 当金属丝直径 $\geq \phi 0.28\ \text{mm}$ 时,用分度值为 0.01 mm 的千分尺测量。
- 当金属丝直径 $\phi 0.25\ \text{mm} \sim \phi 0.10\ \text{mm}$ 时,用分度值为 0.002 mm 的千分尺测量。
- 当金属丝直径 $\leq \phi 0.09\ \text{mm}$ 时,用分度值为 0.001 mm 的千分尺测量。
- 金属丝直径的检验,应测量网边未编织的纬丝直径和网头上的经丝直径,以均匀的间隔测量 3 点,取平均值。织入网内已经弯曲的变形的纬丝直径比未织入网内纬丝直径有明显的减细。纬丝织入网内直径减细程度与纬丝在网内的变形量有关。

6.7 在一段密纹网中,允许少量废品网不剪下,以便能提供较长网段。如有特殊要求,按供需双方协议执行。

7 检验规则

7.1 密纹网经制造商质检部门检验合格后方可出厂。

7.2 密纹网应成卷提交检验,当一卷内含有数段网者,每个网段都必须进行检验。

7.3 需方可按下列内容验收密纹网是否符合本标准规定的各项指标。

- a) 编织类型;
- b) 编织质量;
- c) 经丝密度和纬丝密度;
- d) 网宽、网长及数量;
- e) 金属丝直径;
- f) 化学成分。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 密纹网应附有产品合格证,其上应标明:

- a) 产品名称及密纹网的标记;
- b) 金属丝材料牌号;
- c) 网宽、网长及数量;
- d) 检验人员盖章及检验日期;
- e) 制造商名称。

8.1.2 每个外包装箱上应注明:

- a) 产品名称及标记;
- b) 净重与毛重;
- c) 制造商名称及出厂日期;
- d) 标有“小心轻放”、“防潮”等字样或标记。

8.2 包装

8.2.1 当用户无特殊要求时,包装由供方提供。密纹网卷绕在平直、干燥的芯轴上,将其中部和两端扎紧后稳固地装进包装箱内。

8.2.2 每个包装要附有产品合格证等产品质量文件。

8.3 运输、贮存

8.3.1 产品运输时,应有防雨防潮措施。

8.3.2 产品应贮存在干燥无腐蚀的场所,不得在内包装受到破坏的情况下贮存。

附 录 A
(资料性附录)
金属丝编织密纹网结构参数

A.1 金属丝编织密纹网结构参数

A.1.1 平纹编织密纹网结构参数(见表 A.1)

表 A.1

型号	规 格		名义孔 径尺寸/ μm	绝对 孔径/ μm	有效截 面率/ %	网重/ (kg/ m ²)	网厚/ mm	抗拉力 经/纬/ (N/10 mm)
	英 制	公 制						
MPW465/23	118×740/0.063×0.036	465×2 913/0.063×0.036	23	28~32	21.5	0.38	0.135	111/525
MPW395/23	100×1 200/0.063×0.023	394×4 724/0.063×0.023		22~23	37.6	0.27	0.109	94/395
MPW315/32	80×400/0.125×0.063	315×1 575/0.125×0.063	32	36~42	16.6	0.77	0.251	283/304
MPW275/35	70×340/0.125×0.08	276/1 338/0.125×0.08	35	41~47	13.2	0.86	0.285	248/397
MPW255/36	65×770/0.10×0.036	256×3 031/0.10×0.036	36	36	37.1	0.43	0.172	153/227
MPW275/37	70×390/0.112×0.071	276×1 535/0.112×0.071	37	44~50	16.3	0.74	0.254	206/384
MPW315/37	80×620/0.10×0.045	315×2 441/0.10×0.045		44~45	29.8	0.53	0.190	188/260
MPW305/38	77×560/0.14×0.05	303×2 205/0.14×0.05	38	42~47	27.5	0.74	0.240	333/270
MPW240/39	60×270/0.14×0.10	236×1 063/0.14×0.10	39	46~53	11.2	1.03	0.340	259/524
MPW315/40	80×700/0.125×0.04	315×2 756/0.125×0.04	40	40	38.1	0.60	0.205	283/235
MPW240/41	60×300/0.14×0.09	236×1 181/0.14×0.09	41	49~56	14.1	0.96	0.320	259/495
MPW255/42	65×400/0.125×0.071	256×1 575/0.125×0.071	42	49~55	19.1	0.78	0.267	230/408
MPW275/30	70×930/0.10×0.03	276×3 543/0.10×0.03	30	30	36.2	0.39	0.16	165/205
MPW200/50	50×270/0.14×0.10	197×1 063/0.14×0.10	50	61~69	15.2	0.98	0.34	216/562
MPW240/51	60×500/0.14×0.056	236×1 969/0.14×0.056	51	56	34.1	0.70	0.252	259/331
MPW200/55	50×280/0.16×0.09	197×1 102/0.16×0.09	55	64~72	20.0	0.98	0.340	283/479
MPW180/56	45×250/0.16×0.112	177×984/0.16×0.112	56	68~76	15.2	1.11	0.384	265/646
MPW160/63	40×200/0.18×0.125	157×787/0.18×0.125	63	77~85	15.4	1.24	0.430	283/621
MPW140/69	35×170/0.224×0.16	138×669/0.224×0.16	69	84~93	12.8	1.62	0.544	372/852
MPW140/74	35×190/0.224×0.14	138×748/0.224×0.14	74	89~99	16.8	1.47	0.504	372/711
MPW120/77	30×140/0.315×0.20	118×551/0.315×0.20	77	92~103	11.4	2.21	0.715	614/1 007
MPW120/82	30×150/0.25×0.18	118×591/0.25×0.18	82	100~110	13.5	1.79	0.610	425/915
MPW110/92	28×150/0.28×0.18	110×591/0.28×0.18	92	110~122	15.9	1.87	0.640	485/915
MPW95/97	24×110/0.355×0.25	94×433/0.355×0.25	97	117~131	11.3	2.60	0.855	670/1 278
MPW100/100	25×140/0.28×0.20	98×551/0.28×0.20	100	124~136	15.2	1.96	0.680	433/1 118
MPW90/115	22×120/0.315×0.224	87×472/0.315×0.224	115	141~156	15.5	2.20	0.763	476/1 128
MPW80/126	20×110/0.355×0.25	79×433/0.355×0.25	126	155~170	15.3	2.47	0.855	551/1 371

表 A.1 (续)

型号	规格		名义孔径尺寸/ μm	绝对孔径/ μm	有效截面率/ %	网重/ (kg/m ²)	网厚/ mm	抗拉力 经/纬/ (N/10 mm)
	英制	公制						
MPW80/130	20×160/0.25×0.16	79×630/0.25×0.16	130	150~160	26.0	1.56	0.570	283/930
MPW80/133	20×140/0.315×0.20	79×551/0.315×0.20	133	167~183	21.5	1.97	0.715	433/1 159
MPW65/145	16×120/0.28×0.224	63×472/0.28×0.224	145	199~216	19.2		0.728	277/1 209
MPW70/155	17.2×120/0.355×0.224	68×472/0.355×0.224	155	196~214	22.4	2.19	0.803	480/1 173
MPW65/160	16×100/0.40×0.28	63×394/0.40×0.28	160	200~220	17.7	2.70	0.960	566/1 564
MPW55/173	14×76/0.45×0.355	55×299/0.45×0.355	173	218~240	14.3	3.33	1.16	633/1 877
MPW55/177	14×110/0.355×0.25	55×433/0.355×0.25	177	237~250	22.2	2.28	0.855	385/1 551
MPW55/182	14×100/0.40×0.28	55×394/0.40×0.28	182	235~256	20.3	2.62	0.960	496/1 715
MPW50/192	12.7×76/0.45×0.355	50×299/0.45×0.355	192	246~269	15.9	3.26	1.16	575/2 100
MPW48/211 I	12×64/0.56×0.40	47×252/0.56×0.40	211	261~287	16.0	3.89	1.36	803/2 020
MPW48/211 II	12×86/0.45×0.315	47×339/0.45×0.315		275~300	20.9	2.93	1.08	543/1 767
MPW40/248	10×76/0.50×0.355	39×394/0.50×0.355	248	331~355	21.8	3.24	1.21	551/2 140
MPW40/249	10×90/0.45×0.28	39×354/0.45×0.28	249	280	29.2	2.57	1.01	452/1 595
MPW32/275	8×85/0.45×0.315	31×334/0.45×0.315	275	315	27.3	2.73	1.08	362/1 818
MPW34/296	8.5×60/0.63×0.45	33×236/0.63×0.45	296	386~421	20.3	4.16	1.53	736/2 422
MPW32/310	8×45/0.80×0.60	31×177/0.80×0.60	310	388~426	15.5	5.70	2.00	1 133/3 180
MPW29/319	7.2×44/0.71×0.63	28×173/0.71×0.63	319	418~457	14.2	5.55	1.97	765/3 686
MPW28/347	7×40/0.90×0.71	28×157/0.90×0.71	347	437~480	14.3	6.65	2.32	1 240/4 094

A.1.2 经全包斜纹编织密纹网结构参数(见表 A.2)

表 A.2

型号	规格		名义孔径尺寸/ μm	绝对孔径/ μm	有效截面率/ %	网重/ (kg/m ²)	网厚/ mm	抗拉力 经/纬/ (N/10 mm)
	英制	公制						
MXW1970/3	500×3 500/0.025×0.015	1 969×13 780/0.025×0.015	3	4~5	4.9	0.30	0.055	78/136
MXW1575/4	400×2 700/0.028×0.02	1 575×10 630/0.028×0.02	4	5~6	4.7	0.36	0.068	78/173
MXW1430/4	363×2 300/0.032×0.022	1 429×9 055/0.032×0.022		5~7	4.5	0.40	0.076	92/172
MXW1280/4 I	325×2 100/0.036×0.025	1 280×8 268/0.036×0.025		6~8	4.2	0.46	0.086	102/225
MXW1280/4 II	325×2 300/0.036×0.025	1 280×9 055/0.036×0.025					0.084	102/206
MXW1250/5	317×2 100/0.036×0.025	1 248×8 268/0.036×0.025	5		4.7			100/214
MXW1180/6	300×2 100/0.036×0.025	1 181×8 268/0.036×0.025	6	7~9	6.0	0.45	0.086	94/230
MXW1120/7	285×2 100/0.036×0.025	1 122×8 268/0.036×0.025	7	8~10	7.2	0.44		90/240
MXW985/5	250×1 600/0.05×0.032	984×6 299/0.05×0.032	5	9~11	3.8	0.63	0.114	147/240
MXW985/8	250×1 900/0.04×0.028	984×7 480/0.04×0.028	8	10~12	7.8	0.51	0.096	98/278
MXW800/9	203×1 500/0.056×0.036	799×5 906/0.056×0.036	9	10~13	6.2	0.67	0.128	151/320

表 A.2 (续)

型号	规格		名义孔径尺寸/ μm	绝对孔径/ μm	有效截面率/ %	网重/ (kg/m^2)	网厚/ mm	抗拉力 经/纬/ ($\text{N}/10\text{mm}$)
	英制	公制						
MXW850/10	216×1 800/0.045×0.03	850×7 087/0.045×0.03	10	12~14	9.4	0.53	0.105	104/306
MXW800/10	203×1 600/0.05×0.032	799×6 300/0.05×0.032		12~15	9.3	0.58	0.114	120/304
MXW685/11	174×1 400/0.063×0.04	685×5 512/0.063×0.04	11	13~16	7.4	0.74	0.143	164/390
MXW650/13	165×1 400/0.063×0.04	650×5 512/0.063×0.04	13	15~18	8.8	0.73		155/409
MXW685/13	174×1 700/0.063×0.032	685×6 693/0.063×0.032			12.9	0.62	0.127	164/325
MXW650/14	165×1 500/0.063×0.036	650×5 906/0.063×0.036	14	16~19	11.4	0.67	0.135	155/361
MXW630/15	160×1 500/0.063×0.036	630×5 906/0.063×0.036	15	17~20	12.4			151/369
MXW590/15	150×1 400/0.063×0.04	591×5 512/0.063×0.04		18~21	11.4	0.71	0.143	141/436
MXW515/17	130×1 100/0.071×0.05	512×4 330/0.071×0.05	17	20~23	9.4	0.87	0.171	153/509
MXW515/18	130×1 200/0.071×0.045	512×4 724/0.071×0.045	18	25~27	12.0	0.80	0.161	153/467
MXW395/20	100×760/0.10×0.071	394×2 992/0.10×0.071	20	24~28	7.4	1.25	0.242	244/663
MXW515/21	130×1 600/0.063×0.036	512×6 299/0.063×0.036	21	25~27	18.6	0.64	0.135	122/434
MXW395/22	100×850/0.10×0.063	394×3 346/0.10×0.063	22	26~30	10.0	1.14	0.226	244/616
MXW360/24	90.7×760/0.10×0.071	357×2 992/0.10×0.071	24	29~34	9.6	1.23	0.242	221/711
MXW360/26	90.7×850/0.10×0.063	357×3 346/0.10×0.063	26	31~36	12.7	1.12	0.226	221/653
MXW315/28	80×700/0.112×0.08	315×2 756/0.112×0.08	28	33~38	9.8	1.38	0.272	242/901
MXW310/29	78×700/0.112×0.08	307×2 756/0.112×0.08	29	35~40	10.3	1.37		236/914
MXW310/31	78×760/0.112×0.071	307×2 992/0.112×0.071	31	37~42	13.5	1.25	0.254	236/743
MXW275/31	70×600/0.14×0.09	276×2 362/0.14×0.09		47~50	10.1	1.61	0.32	330/913
MXW255/36	65×600/0.14×0.09	255×2 362/0.14×0.09	36	51~55	12.0	1.59		0.364
MXW200/47	50×500/0.14×0.112	197×1 969/0.14×0.112	47	58~65		1.83	0.364	
MXW200/51	50×600/0.125×0.09	197×2 362/0.125×0.09	51	63~70	17.2	1.47	0.305	187/1 070
MXW160/63	40×430/0.18×0.125	157×1 693/0.18×0.125	63	77~86	15.4	2.09	0.430	300/1 410
MXW160/70	40×560/0.18×0.10	157×2 205/0.18×0.10	70	84~94	23.5	1.73	0.38	300/1 226
MXW120/77	30×250/0.28×0.20	118×984/0.28×0.20	77	94~104	11.2	3.41	0.68	566/1 946
MXW120/89	30×340/0.28×0.16	118×1 339/0.28×0.16	89	105~116	17.9	2.84	0.60	566/1 715
MXW80/101	20×150/0.45×0.355	79×591/0.45×0.355	101	127~143	7.5	6.02	1.16	968/3 427
MXW95/110	24×300/0.28×0.18	94×1 181/0.28×0.18	110	136~150	19.6	3.01	0.64	453/2 020
MXW80/118	20×200/0.355×0.28	79×787/0.355×0.28	118	147~162	12.1	4.58	0.915	590/3 273
MXW80/119	20×260/0.25×0.20	79×1 024/0.25×0.20	119	158~172	17.6	3.14	0.65	300/2 296

注 1: 网重是按不锈钢材料(材料密度 $\rho=7\,900\text{ kg}/\text{m}^3$)给出的。

注 2: 密纹网抗拉力是按不锈钢材料(抗拉强度 $=850\text{ N}/\text{mm}^2\sim 700\text{ N}/\text{mm}^2$)给出的。

A.1.3 经不全包斜纹编织密纹网结构参数(见表 A.3)

表 A.3

型号	规格		名义孔径尺寸/ μm	绝对孔径/ μm	有效截面率/ %	网重/ (kg/m ²)	网厚/ mm	抗拉力 经/纬/ (N/10 mm)
	英制	公制						
MBW1280/8	325×1 900/0.036×0.025	1 280×7 480/0.036×0.025	8	12~14	8.5	0.43	0.086	102/186
MBW1280/10	325×1 600/0.036×0.025	1 280×6 299/0.036×0.025	10	14~15	10.0	0.38		102/157
MBW985/10	250×1 250/0.05×0.036	984×4 921/0.05×0.036		17~19	6.9	0.64	0.112	187/170
MBW790/13	200×1 200/0.063×0.04	787×4 724/0.063×0.04	13	20~22	8.9	0.73	0.142	189/276
MBW790/14	200×900/0.063×0.045	787×3 543/0.063×0.045	14	22~25	8.0	0.70	0.153	189/232
MBW650/19	165×800/0.071×0.05	650×3 150/0.071×0.05	19	27~30	9.8	0.76	0.171	195/292
MBW650/19-T	165×800/0.071×0.05	650×3 150/0.071×0.05						
MBW650/20	165×1 000/0.071×0.04	650×3 937/0.071×0.04	20	25~28	19.4	0.65	0.151	195/273
MBW790/20	200×540/0.063×0.05	787×2 126/0.063×0.05		27~30	9.0	0.57	0.163	188/145
MBW790/20-T	200×540/0.063×0.05	787×2 126/0.063×0.05						
MBW650/21	165×800/0.071×0.045	650×3 150/0.071×0.045	21	28~30	13.5	0.658	0.161	195/258
MBW650/21-T	165×800/0.071×0.045	650×3 150/0.071×0.045						
MBW790/22	200×600/0.063×0.045	787×2 362/0.063×0.045	22	28~32	12.0	0.53	0.153	188/155
MBW790/22-T	200×600/0.063×0.045	787×2 362/0.063×0.045						
MBW650/25 I	165×600/0.071×0.05	650×2 362/0.071×0.05	25	32~35	13.0	0.62	0.171	195/219
MBW650/25 I-T	165×600/0.071×0.05	650×2 362/0.071×0.05						
MBW650/25 II	165×800/0.071×0.04	650×3 150/0.071×0.04	25	30~33	24.1	0.562	0.151	195/218
MBW650/25 II-T	165×800/0.071×0.04	650×3 150/0.071×0.04						
MBW475/29	120×600/0.10×0.063	472×2 362/0.10×0.063	29	38~42	12.5	0.96	0.226	292/362
MBW475/29-T	120×600/0.10×0.063	472×2 362/0.10×0.063						
MBW475/35	120×400/0.10×0.071	472×1 575/0.10×0.071	35	45~50	12.9	0.86	0.242	292/334
MBW475/35-T	120×400/0.10×0.071	472×1 575/0.10×0.071						

注 1: 网重是按不锈钢材料(材料密度 $\rho=7\ 900\text{ kg/m}^3$)给出的。
注 2: 密纹网抗拉力是按不锈钢材料(抗拉强度 $=850\text{ N/mm}^2\sim700\text{ N/mm}^2$)给出的。